

TMX-0808/1616MX 系列混合插卡矩阵



TMX-0808MX

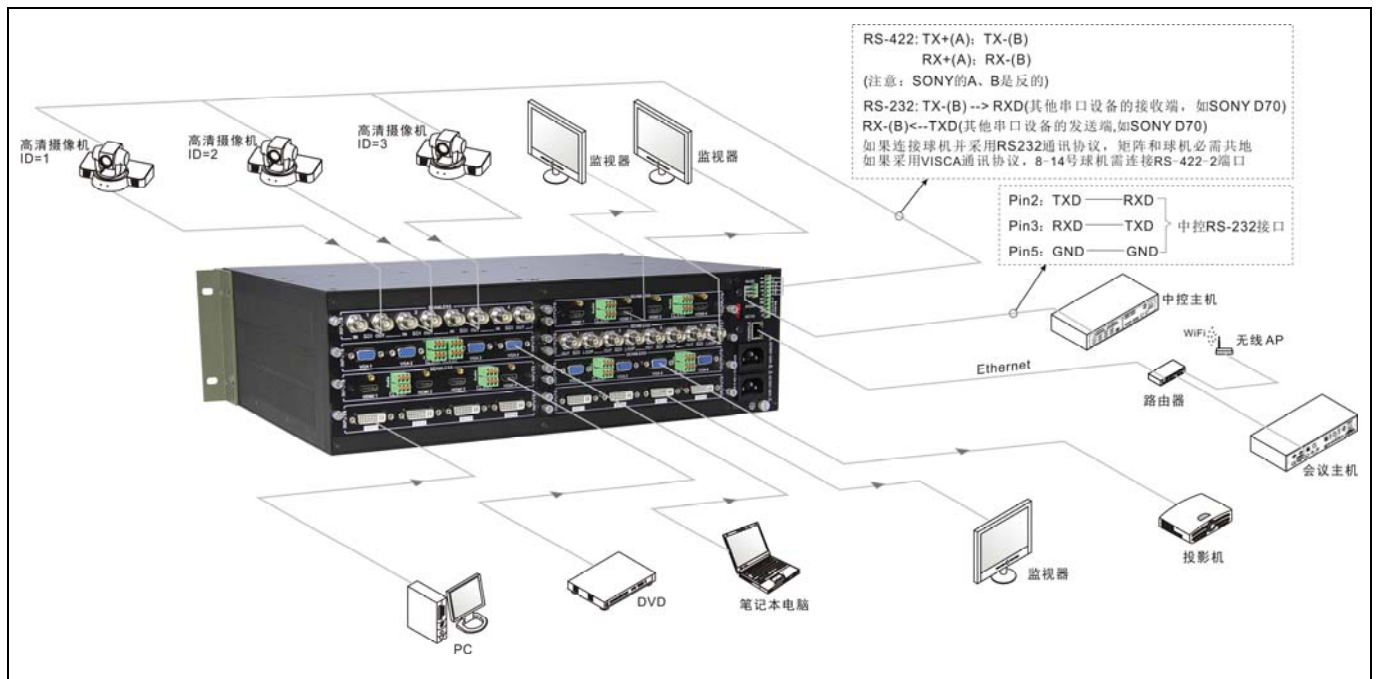


TMX-1616MX

特性:

- 高性能的音视频信号专业切换设备
- 兼容不同信号类型的输入/输出卡，用于不同类型信号的输入/输出交叉切换
- 提供独立的音视频信号输入、输出端子
- 可以与混合插卡矩阵输入、输出系列卡板任意搭配，结合不同信号卡功能可以解决综合视听的问题
- 支持无缝切换
- 可插入搭配的信号卡包括：HDMI、DVI、VGA、SDI 等
- 应用于广播电视工程、多媒体会议厅、大屏幕显示工程、电视教学、指挥控制中心等场合
- 具有 RS-232 控制端口，支持 RS-232 控制协议，可接中控主机
- 具有 2 路 RS-422 控制口，并内置了多种专业摄像机的控制协议，可控制台电 HCS-3316HDB, SONY, PELCO, Panasonic 等多种专业摄像机
- 采用 TCP/IP 协议，通过以太网接口连接，从而可以进行远程控制，或通过中央控制系统使用无线触摸屏进行控制
- 断电现场切换记忆保护功能
- 具有 LCD 显示屏，实时显示操作状态
- 具有前面板按键控制，方便手动切换
- TMX-1616MX 矩阵为双电源端口，其中一路为备份电源输入端口

混合插卡矩阵与输入输出设备的连接图



技术参数

最大规模	TMX-0808MX: 8×8	TMX-1616MX: 16×16
可插卡数量	TMX-0808M: 2 块输入卡, 2 块输出卡	TMX-1616M: 4 块输入卡, 4 块输出卡
输入卡类型	HD-SDI、HDMI、DVI、VGA	
输出卡类型	HDMI、DVI、VGA、HD-SDI	
支持分辨率	最高分辨率 1920×1200@60 Hz, 符合 VESA 和 HDTV 全部常规标准	
控制接口	RS232、TCP/IP、RS-422	
电源	AC 100 V - 240 V, 50 Hz/60 Hz	
温度	工作温度: 0°C ~ +50°C 储存温度: -20°C ~ +70°C	
湿度	储存、使用湿度: 10% ~ 90%	
颜色	灰色 (PANTONE 425 C)	
机箱尺寸 (长×宽×高, mm)	478×310×88 (2U 高)	478×310×132 (3U 高)
产品重量 (含挡板, 不含输入输出卡)	3.9 kg	5.9 kg
平均故障间隔时间	30, 000 小时	

TMX-0808MX.....8×8混合插卡矩阵主机
 TMX-1616MX.....16×16混合插卡矩阵主机

TMX-HDMI-4IN 4路HDMI输入卡



特性:

- 无缝输入信号卡
- 兼容 HDMI 1.3 和 HDCP 1.4 标准, 兼容 DVI 信号
- 最高分辨率支持 1080P@60Hz
- 指令选择输入音频为 HDMI 内嵌音频/外接模拟音频, 默认为 HDMI 内嵌音频

技术参数

输入信号	4 路 HDMI 信号 (兼容 DVI), 4 路模拟音频信号
接口	Type A 19P 母头
功耗	7.1 W
色深	8 & 10 & 12 bit
信号类型	DVI、HDMI
带宽	6.75 Gpbs
音频格式	PCM
标准	支持 HDMI 1.3
EDID 管理	支持 EDID 学习功能
重量	0.2 kg

TMX-HDMI-4IN.....4路HDMI输入卡 (支持HDMI 1.3和HDCP, 兼容DVI信号, 输入信号具有自动倍线功能)

TMX-DVI-4IN 4路DVI-I输入卡



特性:

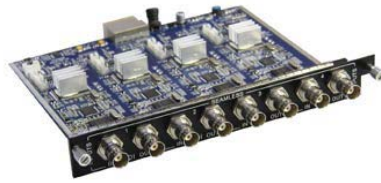
- 无缝输入信号卡（只支持高清视频信号）
- 兼容 HDMI 1.3 和 HDCP 1.4 标准
- 支持 DVI、HDMI、VGA、YPbPr 和 C-VIDEO 格式信号
- 输入自动识别信号格式，无需手动设置
- 拥有嵌入式的 EDID 管理技术（为 HDMI、DVI 信号时），支持 DDC 控制

技术参数

输入信号	4 路 DVI 输入信号
接口	母端口DB24+5
电平	T.M.D.S 2.9 V~3.3 V
阻抗	75 Ω
增益	0 dB
切换速率	200ns (最大值)
最大延时	5 ns (±1 ns)
视频信号	DVI, HDMI, VGA, C-VIDEO, YPbPr
频带宽	340 MHz(10.2 Gbit/s)
串扰	<-50 dB@5 MHz
数据类型	8 bit
输出音频格式	PCM 格式
音频采样率	32 K、44.1 K、48 K、88.2 K、96 K、176.4 K、192 K
EDID 和 DDC 管理	支持延伸显示能力识别 (EDID) 和显示数据频道 (DDC)，使用 DVI 和 HDMI 的标准
HDCP 管理	支持高带宽数码内容保护 (HDCP)，使用 DVI 和 HDMI 1.3 标准
重量	0.2 kg

TMX-DVI-4IN.....4路DVI-I输入卡(输入信号具有自动倍线功能)

TMX-SDI-4IN 4路SDI输入卡



特性:

- 无缝输入信号卡
- 每路输入带有一路 SDI 环出
- 信号格式支持 SDI、HD-SDI、3G-SDI
- 输入信号卡具有倍线功能，默认将低输入分辨率倍线成 1080P 输出

技术参数

输入信号	4 路 SDI 信号 (每路带一路 SDI 环出)
接口	BNC 连接器
电平	T.M.D.S 2.9 V~3.3 V
阻抗	75 Ω
视频信号	SDI、HD-SDI、3G-SDI
色深	8 & 10 & 12 bit
工作距离	1080P \leq 100 米 (请使用优质线材)
带宽	6.75 Gpbs
最高分辨率	1080P@60 Hz
重量	0.3 kg

TMX-SDI-4IN.....4路SDI输入卡 (SDI输入/环出兼容3G-SDI/HD-SDI, 输入信号具有自动倍线功能)

TMX-VGA-4IN 4路VGA输入卡



特性:

- 无缝输入信号卡
- 输入信号可倍线变成分辨率为 1080p 或者 1920x1200 输出
- 信号类型支持手动更改: VGA (RGBHV)、YpPr、S-VIDEO、C-VIDEO
- 输入卡外接 4 路立体声音频输入,通过指令设置音频开/关, 默认为关

技术参数

视频	
输入信号	4 路 VGA 输入信号
耦合输入	AC 耦合
接口	15P D 型母端口
电平	0.5 ~ 2.0 Vp-p
阻抗	75 Ω
音频	
输入信号	4 路模拟音频信号
接口	3P 插拔接线端子
频率响应	20 Hz ~ 20 kHz
音频输入阻抗	>10 k Ω
阻抗	75 Ω
常规	
增益	0 dB
切换速率	200 ns (最大值)
视频信号	VGA(RGBHV), YpbPr, S-VIDEO, C-VIDEO
频带宽	YpbPr: 170MHz, C-VIDEO: 150MHz VGA: 170MHz
串扰	<-50 dB@5 MHz
重量	0.2 kg

TMX-VGA-4IN...4路VGA输入卡 (输入通过转换线, 兼容VGA、YUV、YC、CVBS; 有凤凰头左右声道音频输入; 输入信号具有自动倍线功能)

TMX-HDMI-4OUT 4路HDMI输出卡



特性:

- 无缝输出信号卡
- 兼容 HDMI 1.3 和 HDCP 1.4 标准, 兼容 DVI 信号
- 最高分辨率支持 1080P@60Hz
- 可通过指令设置输出模拟音频开/关, 默认为关

技术参数

输出信号	4 路 HDMI 信号 (兼容 DVI), 4 路模拟音频信号
接口	Type A 19P 母头
功耗	7.9 W
色深	8 bit
信号类型	DVI、HDMI
带宽	6.75 Gpbs
音频格式	PCM
标准	支持 HDMI 1.3
EDID 管理	支持 EDID 学习功能
重量	0.2 kg

TMX-HDMI-4OUT4路HDMI输出卡 (支持HDMI 1.3和HDCP, 4路模拟音频输出(非平衡立体声), 支持无缝切换)

TMX-DVI-4OUT 4路DVI-I输出卡



特性:

- 无缝输出信号卡（只支持高清视频信号）
- 兼容 HDMI 1.3 和 HDCP 1.4 标准
- 支持 DVI、HDMI、VGA、YPbPr 和 C-VIDEO 格式信号
- 输出信号格式可通过串口指令设置
- 拥有嵌入式的 EDID 管理技术（为 HDMI、DVI 信号时），支持 DDC 控制

技术参数

输出信号	4 路 DVI 输出信号
接口	母端口DB24+5
电平	T.M.D.S 2.9 V~3.3 V
阻抗	75 Ω
增益	0 dB
切换速率	200ns (最大值)
最大延时	5 ns (±1 ns)
视频信号	DVI, HDMI, VGA, C-VIDEO, YPbPr
频带宽	340MHz(10.2Gbit/s)
串扰	<-50 dB@5 MHz
数据类型	8 bit
输出音频格式	PCM 格式
音频采样率	32 K、44.1 K、48 K、88.2 K、96 K、176.4 K、192 K
EDID 和 DDC 管理	支持延伸显示能力识别 (EDID) 和显示数据频道 (DDC)，使用 DVI 和 HDMI 的标准
HDCP 管理	支持高带宽数码内容保护 (HDCP)，使用 DVI 和 HDMI1.3 标准
重量	0.2 kg

TMX-DVI-4OUT.....4路DVI-I输出卡（支持HDCP，4路模拟音频输出(非平衡立体声)，支持无缝切换）

TMX-SDI-4OUT 4路SDI输出卡



特性:

- 无缝输出信号卡
- 每路输出带有一路 SDI 环出
- 信号格式支持 SDI、HD-SDI、3G-SDI
- 输出使用同轴电缆传输可支持 70 米-100 米（1080P 信号）传输距离

技术参数

输入信号	4 路 SDI 信号（每路带一路 SDI 环出）
接口	BNC 连接器
电平	T.M.D.S 2.9 V~3.3 V
阻抗	75 Ω
视频信号	SDI、HD-SDI、3G-SDI
色深	8 & 10 & 12 bit
工作距离	1080P≤100 米（请使用优质线材）
带宽	6.75 Gpbs
最高分辨率	1080P@60 Hz
重量	0.3 kg

TMX-SDI-4OUT.....4路SDI输出卡（SDI输出/环出兼容3G-SDI/HD-SDI，支持无缝切换）

TMX-VGA-4OUT 4路VGA输出卡



特性:

- 无缝输出信号卡
- 信号类型支持手动更改: VGA (RGBHV)、YpPr、S-VIDEO、C-VIDEO
- 输出卡支持外嵌音频, 且音视频同步, 即无视频的同时, 外嵌音频也无法传输

技术参数

视频	
输出信号	4 路 VGA 输出信号
切换类型	垂直间距
接口	15P D 型母端口
电平	0.5 ~ 2.0 Vp-p
阻抗	75 Ω
音频	
输出信号	4 路模拟音频信号
接口	3P 插拔接线端子
频率响应	20 Hz ~ 20 kHz
阻抗	75 Ω
常规	
增益	0 dB
切换速率	200 ns (最大值)
视频信号	VGA(RGBHV), YpbPr, S-VIDEO, C-VIDEO
频带宽	YpbPr: 170MHz, C-VIDEO: 150MHz VGA: 170MHz
串扰	<-50 dB@5 MHz
重量	0.2 kg

TMX-VGA-4OUT.....4路VGA输出卡(4路模拟音频输出(非平衡立体声), 支持无缝切换)